



iLOQ S50  
Fob K55S.1  
Guía de usuario



09/2023  
Rev 1.2

ID de documento  
238126



**iLOQ Oy**  
[support.iloq.com](https://support.iloq.com)

# 1. Índice




1.	Índice.....	2
2.	Información sobre seguridad.....	3
2.1	Señalización de seguridad.....	3
2.2	Advertencias .....	3
3.	Visión general.....	4
4.	Cuidado y mantenimiento.....	4
5.	Antes del primer uso .....	5
6.	Instrucciones de funcionamiento del fob K55S.1 .....	5
6.1	Funciones del LED en el fob K55S.1 .....	6
6.2	Carga del fob K55S.1.....	7
6.3	Especificaciones de carga de la batería .....	7
6.4	Programación del fob K55S.1 .....	7
6.5	FobApp.....	7
6.6	Marcadores de color AK50.1-AK50.9 .....	7
7.	Eliminación de los productos retirados del servicio .....	8
8.	Conformidad .....	9

## 2. Información sobre seguridad

### 2.1 Señalización de seguridad

Icono	Descripción
	Señal de aviso general. Indica información de especial importancia sobre la instalación y la implementación.
	Lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizar los productos. Esta información garantiza su seguridad y una vida útil prolongada de los productos.

### 2.2 Advertencias

Icono	Descripción
	¡Advertencia! K55S / P55S contiene una batería recargable no sustituible. Si arroja una batería al fuego o la introduce en un horno caliente, o si la aplasta o corta mecánicamente, puede producirse una explosión.
	¡Advertencia! Si deja una batería en un entorno de temperatura extremadamente elevada, puede producirse una explosión o la fuga de líquido o gas inflamable.
	¡Advertencia! Una batería sometida a una presión de aire extremadamente baja puede provocar una explosión o la fuga de líquido o gas inflamable.

### 3. Visión general

El fob iLOQ K55S.1 es un dispositivo programable para abrir puertas que forma parte del equipamiento de los sistemas de cierre iLOQ 5 Series. El fob K55S.1 es reutilizable y puede reprogramarse para su uso en un sistema distinto tras resetearlo a los ajustes de fábrica.

### 4. Cuidado y mantenimiento

- El producto se ha diseñado para no necesitar mantenimiento. No requiere ningún mantenimiento periódico.
- No utilice el fob K55S.1 para otros fines que no sean los mencionados en estas instrucciones.
- La utilización del fob K55S.1 para otros fines puede provocar daños en el mismo.
- El fob K55S.1 debe mantenerse seguro de modo que tan solo pueda utilizarlo una persona autorizada.
- En caso de pérdida del fob K55S.1, póngase en contacto con el administrador del sistema de cierre. La exclusión del fob K55S.1 perdido se realiza con el software iLOQ Manager. Los cilindros electrónicos pueden programarse posteriormente.
- Rango máximo de temperatura para el uso: -20 - +60C
- Rango máximo de temperatura para la carga: 0 - +45C
- Grado de protección de ingreso: IP67. Mantenga el fob K55S.1 limpio y seco. Si el fob K55S.1 está húmedo o sucio, utilice un paño suave para secar y limpiar.
- Para obtener información técnica más detallada, consulte la ficha de datos del fob K55S.1.
- El fob K55S.1 es un producto electrónico que incluye una batería recargable de iones de litio. Debe seguirse un reciclaje adecuado como residuo RAEE.
- Para reclamaciones de clientes, soporte técnico, etc., póngase en contacto con su administrador. Su administrador se pondrá en contacto con el partner de iLOQ correspondiente para el soporte técnico.
- Recargue el fob K55S.1 si el funcionamiento es anormal. Durante la carga, el fob K55S.1 se resetea. Si el funcionamiento anormal continúa, póngase en contacto con el administrador del sistema de cierre.
- Puede actualizar la fecha y la hora del fob K55S.1 mediante la aplicación iLOQ FobApp.

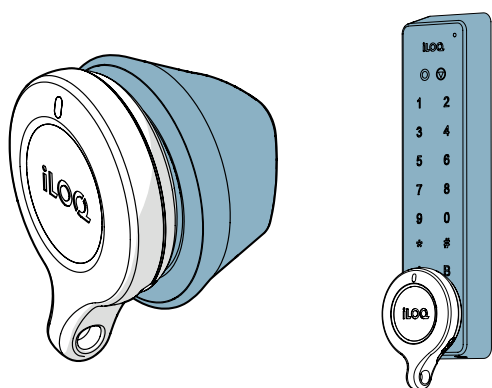


## 5. Antes del primer uso

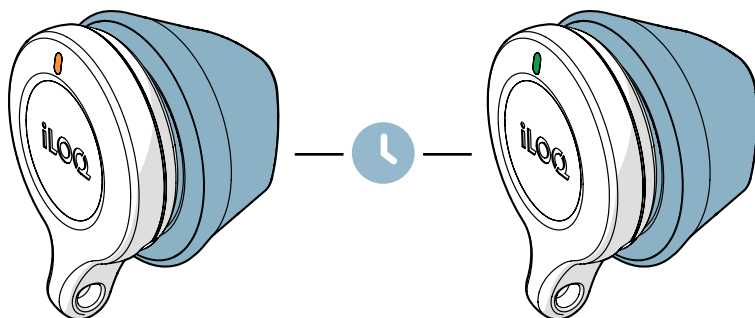
Para garantizar un funcionamiento correcto, cargue el fob K55S.1 antes del primer uso.

## 6. Instrucciones de funcionamiento del fob K55S.1

1. Aproxime la parte inferior del fob K55S.1 al pomo del lector iLOQ o al lector iLOQ Online para activar el cilindro.

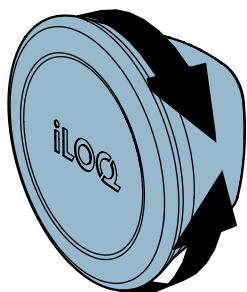


2. Espere hasta que el fob K55S.1 muestre un led verde para indicar que el cilindro está abierto. El fob K55S.1 mostrará un led ámbar durante la comunicación.



**Si se deniega el acceso, el fob K55S.1 mostrará un led rojo. Compruebe sus derechos de acceso con el administrador del sistema de cierre.**

3. Gire el pomo del lector iLOQ para accionar el cilindro (abrir o cerrar).

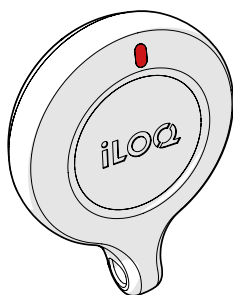


Después de 5 a 15 segundos, el cilindro se cerrará automáticamente. Cuando el cilindro está cerrado, el pomo del lector iLOQ no puede girarse.



Al cerrar una puerta, intente girar el pomo del lector iLOQ en sentido horario y antihorario para asegurarse de que el pomo esté bloqueado y la puerta permanezca cerrada.

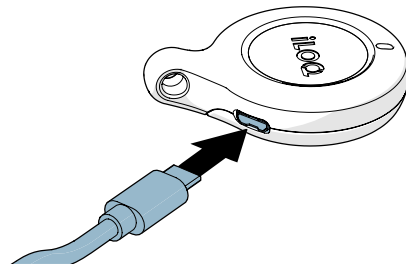
## 6.1 Funciones del LED en el fob K55S.1



Color del LED	Descripción
• Led <b>ámbar</b> durante la programación	• Fob en comunicación con el cilindro.
• Led <b>verde</b> tras ámbar	• Acceso concedido. El cilindro puede abrirse o cerrarse.
• Led <b>rojo</b> tras ámbar	• Acceso denegado.
• <b>Rojo parpadea</b> una vez por minuto durante 0,1 s.	• Batería agotada. Cargue la batería.
• <b>Rojo parpadea</b> rápidamente dos veces por minuto durante 0,1 s.	• La hora del fob no es válida, póngase en contacto con el administrador.
• <b>Led azul</b>	• Fob comunicando con FobApp.

## 6.2 Carga del fob K55S.1

Para cargar el fob K55S.1, utilice el conector USB Micro-B.



## 6.3 Especificaciones de carga de la batería

Unidad	Valor
• Tensión	• 5 V
• Corriente	• 100 mA
• Tiempo de carga	• 3 horas
• Capacidad	• 150 mAh. La batería con carga completa tiene capacidad nominal para 5000 aperturas de cilindros a temperatura ambiente.

Indicador led	Significado
• Led rojo continuo	• Batería cargando
• Led verde continuo	• Batería totalmente cargada

## 6.4 Programación del fob K55S.1

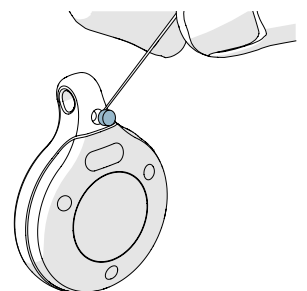
Los administradores del sistema de cierre pueden programar el fob K55S.1. Póngase en contacto con los administradores si necesita cambiar sus derechos de acceso. Contacte también con los administradores si pierde el fob K55S.1. Esto es importante para que los administradores puedan excluir el fob K55S.1 perdido y evitar el acceso no autorizado.

## 6.5 FobApp

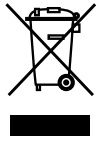
Es posible utilizar iLOQ FobApp para actualizar la fecha y la hora del fob K55S.1. FobApp puede descargarse gratuitamente de las tiendas de aplicaciones y utilizarse sin necesidad de credenciales. FobApp se conecta al fob K55S.1 mediante Bluetooth. Encontrará información adicional en el manual del usuario de FobApp.

## 6.6 Marcadores de color AK50.1-AK50.9

- Los marcadores de color AK50.1-AK50.9 pueden utilizarse para personalizar los fobs K55S.1. Para sustituir el marcador de color, retire el antiguo con una herramienta adecuada y sustitúyalo por uno nuevo.



## 7. Eliminación de los productos retirados del servicio



Nunca deseche un aparato eléctrico en la basura doméstica. Siga las leyes y reglamentos locales para eliminar el producto de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.



Antes de desechar los productos, tenga en cuenta que la mayoría de los productos de iLOQ son **reutilizables**. Todos los productos programables pueden resetearse a los ajustes de fábrica, tras lo cual pueden reutilizarse en otro sistema.

A continuación se describen las instrucciones de reciclaje de los productos retirados del servicio.

Producto retirado del servicio	Clasificación
Los herrajes, los accesorios de montaje y los pomos giratorios de iLOQ retirados del servicio pueden reciclarse como chatarra.	
Los productos de iLOQ retirados del servicio que contengan componentes electrónicos y placas de circuitos, como los cilindros iLOQ, las llaves, los puentes de red, los módulos de puerta, los lectores de llaves y RFID, así como las tarjetas de relés, deben reciclarse en un punto de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos.	
Los productos de iLOQ que contengan pilas y baterías, como fobs, llaves de programación y circuitos de reloj, deben reciclarse en un punto de recogida local de pilas y baterías de pequeño tamaño.	
La mayor parte de los materiales de embalaje de iLOQ son aptos para el reciclaje de cartón y plástico.	



## 8. Conformidad

Los productos mencionados en esta guía de usuario son conformes a los requisitos de las directivas que se declaran en esta página.

### CE

#### **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE SIMPLIFICADA:**

Por la presente, iLOQ Oy declara que el equipo de radio de tipo fobs K55S.1 es conforme a la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de conformidad CE se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: [www.iloq.com/en/declaration-of-compliance/](http://www.iloq.com/en/declaration-of-compliance/)

### FCC

Este dispositivo contiene transmisor(es)/receptor(es) exento(s) de licencia conforme(s) a la especificación RSS para aparatos exentos de licencia de la agencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá y conforme(s) a la sección 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no puede ocasionar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluso interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

**Nota:** este equipo se ha probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, conforme a la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites se diseñan para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, en caso de no instalarse y utilizarse de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. No obstante, no se garantiza que no ocurrirán interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse mediante el apagado y encendido del equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al cual está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para solicitar ayuda.

La potencia de salida radiada del dispositivo en modo Bluetooth está muy por debajo de la pauta de exposición a radiofrecuencia de Health Canada, Código de seguridad 6, y de los límites de exposición a radiofrecuencia de la FCC 47 CFR sección 2 (2.1093). La tasa de absorción específica máxima es de 0,03 W/kg. No obstante, el dispositivo debe utilizarse de forma que se minimice la posibilidad de contacto humano durante su funcionamiento normal.

Los cambios o las modificaciones que se realicen al equipo no aprobados expresamente por iLOQ Oy pueden invalidar la autorización de la FCC para utilizar este equipo.

Sistema	Frecuencia	SAR máximo	Potencia de salida ERP	Potencia de salida EIRP [dBm]
• Bluetooth	• 2402 – 2480 MHz		• 0,68 mW (-1,65 dBm)	• 1,12 mW (0,5 dBm)
• NFC	• 13,56 MHz	• 0,03 W/kg (SAR1g)		

## UKCA

Por la presente, iLOQ Oy declara que el equipo de radio de tipo fobs K55S.1 es conforme a los requisitos legales pertinentes del Reino Unido. El texto completo de la declaración de conformidad se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: [www.iloq.com/en/declaration-of-compliance/](http://www.iloq.com/en/declaration-of-compliance/)



iLOQ S50  
Fob K55S.1  
Guía de usuario

**iLOQ**  
[support.iloq.com](https://support.iloq.com)  
Elektroniikkatie 10  
90590 Oulu  
Finlandia